

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局(43) 国際公開日  
2005年10月27日 (27.10.2005)

PCT

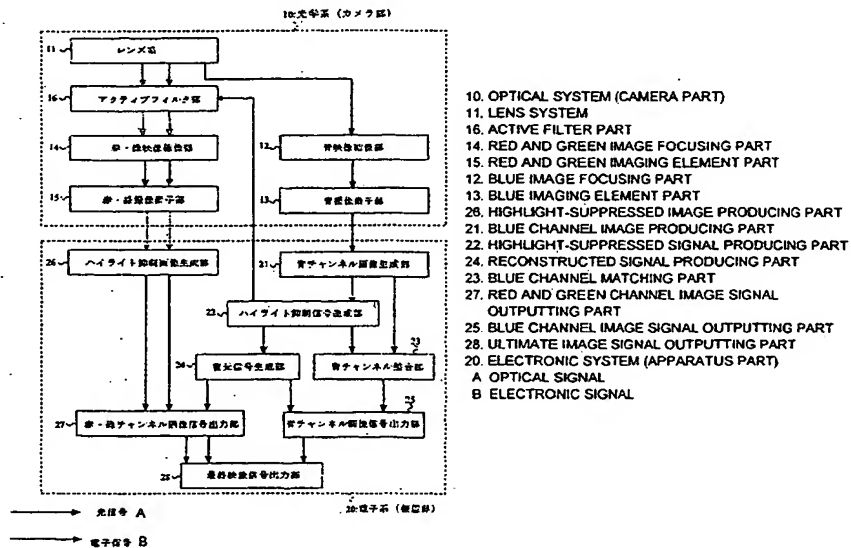
(10) 国際公開番号  
WO 2005/101852 A1

- (51) 国際特許分類<sup>7</sup>: H04N 9/04
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/005469
- (22) 国際出願日: 2004年4月16日 (16.04.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社岩根研究所 (IWANE LABORATORIES, LTD.) [JP/JP]; 〒0640944 北海道札幌市中央区円山西町7丁目8番3号 Hokkaido (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 岩根 和郎 (IWANE, Waro) [JP/JP]; 〒0640944 北海道札幌市中央区円山西町7丁目8番3号 株式会社岩根研究所内 Hokkaido (JP).
- (74) 代理人: 渡辺 喜平 (WATANABE, Kihei); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町一丁目26番 芝信神田ビル3階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY,

[続葉有]

(54) Title: HIGHLIGHT-SUPPRESSED IMAGE PICKUP APPARATUS

(54) 発明の名称: ハイライト抑制画像撮影装置



(57) Abstract: A highlight-suppressed image pickup apparatus that optically and electronically removes a highlighted portion of an image before the light reaches imaging elements, thereby obtaining a high quality image. There are included a camera part (10) for acquiring a desired image; a highlight suppression signal producing part (22) for producing a non-binary highlight suppression signal based on a blue channel image output among red, green and blue channel image outputs from the camera part (10); an active filter part (16) disposed in the vicinity of the focus plane of the camera part (10) for optically controlling, based on the highlight suppression signal, the amount of the light to be transmitted to a red and green imaging element part (15); a blue channel matching part (23) for electronically suppressing, based on the highlight suppression signal, the blue channel image output; a reconstructed signal producing part (24) for producing, based on the highlight suppression signal, a reconstructed signal; and an ultimate image signal outputting part (28) for outputting the red, blue and green channel image signals obtained by the camera part (10) as a highlight-suppressed image as optically and electronically highlight-suppressed.

[続葉有]

WO 2005/101852 A1



CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC,  
NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 映像のハイライト部分を、光が撮像素子に到達する前に光学的、電子的に取り除き、上質な画像を取得するハイライト抑制画像撮影装置である。所望の映像を取得するカメラ部10と、カメラ部10から出力される赤・緑・青色チャンネルの映像出力のうち、青色チャンネルからの映像出力に基づき非二値のハイライト抑制信号を生成するハイライト抑制信号生成部22と、カメラ部10の結像面近傍に備えられハイライト抑制信号によって赤・緑撮像素子部15への透過光量を光学的に制御するアクティブフィルタ部16と、ハイライト抑制信号に基づき青チャンネル画像出力を電子的に抑制する青チャンネル整合部23と、ハイライト抑制信号に基づき復元信号を生成する復元信号生成部24と、カメラ部10で取得された赤・緑・青チャンネルの画像信号を光学的、電子的にハイライト抑制されたハイライト抑制画像として出力する最終映像信号出力部28を備える。